

- Bibliografia di riferimento
- Armondi S. (2021), Ripensare le politiche energetiche tra emergenze e transizioni. Una prospettiva geografica, *Semestrale di Studi e ricerche di geografia*, XXXIII, 2, pp. 7-19.
- Bridge, G. et al. (2013), *Geographies of Energy Transition: Space, Place and the Low-Carbon Economy*. *Energy Policy*, Londra, 53, pp. 331-340.
- Castiglioni B., F., Parascandolo e M. Tanca (eds.) (2015), *Landscape as a Mediator, Landscape as a Common. International perspectives of landscape research*, Padova, Cleup.
- Celata F., Dinnie L., Holsten A. (2019) Sustainability transitions to low carbon societies: insights from European community-based initiatives. *Regional Environmental Change* 19(4).
- Codemo A. et al., (2023), "Landscape-based spatial energy planning: minimization of renewables footprint in the energy transition", *Journal of Environmental Planning and Management*.
- Cresta A., Greco I. (2020) (a cura di), *Energia e Territorio. Per una geografia dei paesaggi energetici italiani*, XIV RAPPORTO SGI, Società Geografica Italiana, Roma.
- Dansero E., De Luca A. e Puttilli M. (2012), Una transizione difficile. Innovazioni nel modo di (ri) pensare il territorio alla luce della green economy, in Ricci A. (a cura di), *Geografie dell'Italia molteplice*, Roma, Società Geografica Italiana, pp. 337- 373.
- Ferrario V. e Castiglione B. (2015), Il paesaggio invisibile delle transizioni energetiche: lo sfruttamento idro-elettrico nel bacino del Piave, in «BSGI», VIII, pp. 531-553.
- Mautone M. e Ronza M. (a cura di), *Patrimonio culturale e paesaggio. Un approccio di filiera per la progettualità territoriale*, Roma, Gangemi.
- Puttilli, M. (2009). Per un approccio geografico alla transizione energetica. Le vocazioni energetiche territoriali. *BSGI*, XIII, 601-616.

Autore/autrice "corrispondente" Gianluca Casagrande

Titolo del contributo **Documentare luoghi e percorsi in piccole isole di interesse storico e naturalistico con strumenti low-cost: una ricognizione a Zannone**

Parole chiave Image-based-modelling, UAS, ricognizione speditiva, citizen science

Indirizzo e-mail gianluca.casagrande@unier.it

Co-autori/autrici

Istituzione di appartenenza Università Europea di Roma

Tema di riferimento Uno sguardo ai parchi naturali tra oblio, tradizione conservativa e gestione partecipata;

Problematica epistemologica di riferimento La problematica presa in considerazione è l'applicabilità di strumenti low-cost (piccoli droni, software di image-based modelling, GIS e WebGIS) in integrazione a cartografia pubblicamente disponibile e a dati di produzione locale per lo sviluppo di documentazione geografica utile a processi partecipati di valorizzazione. Lo specifico ambito applicativo sono aree protette naturalisticamente ma lasciate in parziale abbandono dal punto di vista di una fruizione sostenibile e produttrice di senso e valore. La relazione proposta rientra nella riflessione scientifica del PRIN "Islands4Future" (Università di Roma Tre, Università di Milano Bicocca, Università Europea di Roma), che ha fra i suoi obiettivi quello di sviluppare nelle giovani generazioni la consapevolezza circa il valore dei propri luoghi di appartenenza per evitarne la marginalizzazione e

Metodologia utilizzata	<p>l'abbandono.</p> <p>La sperimentazione condotta, di cui si dà conto nella relazione, ha previsto la definizione di un workflow operativo basato su sistemi low-cost per l'acquisizione e l'elaborazione di dati in fieldwork. È stata condotta una ricognizione aerofotogrammetrica speditiva completa dell'isola di Zannone mediante drone, ottenendone una ortofoto a georeferenziazione diretta (con GNSS non differenziale). L'ortofoto è stata elaborata nella piattaforma open source QGIS in correlazione con la CTR corrispondente della zona in modo da svolgere considerazioni di accuratezza ai fini della restituzione cartografica di elementi di interesse (sentieri, edifici storici). Si è poi provveduto ad associare alla rappresentazione ottenuta una serie di informazioni tratte da documentazione di origine locale. Si è infine definito un possibile iniluppo di utilizzo della documentazione prodotta ai fini di una valorizzazione dell'isola da parte di agenti locali, adottando profili operativi assimilabili alla citizen-science così da consentire l'applicazione dello stesso metodo ad altri contesti dello sistema insulare locale e di altri analoghi, favorendo processi partecipativi ripetibili, liberi dalla necessità di presenza e intervento dei ricercatori.</p>
Casi di studio presentati o ambiti applicativi	<p>Si presenta il caso della ricognizione effettuata dal GREAL sull'Isola di Zannone nel settembre 2023, sviluppando considerazioni sulla base di esperienze condotte in azioni analoghe in contesti simili (piccole isole, ambienti remoti, zone impervie, aree interne) in Italia e all'estero. Per il workflow operativo proposto esiste un vasto insieme di possibili applicazioni, giacché i sistemi e i metodi adottati sono facilmente replicabili ed estensibili allo svolgimento di fieldwork e prime elaborazioni da parte di personale non specializzato.</p>
Risultati conseguiti o attesi	<p>Le attività svolte produrranno la pubblicazione scientifica del workflow adottato e della documentazione raccolta. Saranno anche utili alla pubblicazione di cartografia per impieghi pratici (carte dei punti di interesse, sentieri e percorsi), nonché per il mantenimento di una serie storica di documentazione sul sito di Zannone. I metodi di lavoro messi a punto e adottati nel corso dell'attività saranno tradotti in proposte formative a beneficio di studenti e comunità locali, per agevolare in essi lo sviluppo di capacità di iniziativa ai fini della documentazione e la salvaguardia dei propri territori di riferimento.</p>